DINION IP 8000 MP

NBN-80052 | NBN-80122

it Manuale d'installazione

Sommario

1 Sicurezza

1.1 Spiegazione del messaggio di sicurezza

Attenzione!
Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni di lieve o media entità.

Nota!
Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare danni all'apparecchiatura o all'ambiente o perdita di dati.

1.2 Norme di sicurezza

Attenzione!
L'unità di alimentazione a bassa tensione deve essere conforme allo standard di sicurezza EN/UL 60950. L'alimentatore deve essere un'unità SELV-LPS o SELV di Classe 2 (Safety Extra Low Voltage a corrente limitata).

Attenzione!
L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del National Electrical Code (NEC 800 CEC Sezione 60) o delle normative locali vigenti.

Attenzione!
Utilizzare **soltanto** una presa di alimentazione superiore a 12 VDC come sorgente di alimentazione ausiliaria.
L'unità di alimentazione ausiliaria deve essere isolata da terra.

1.3 Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare per riferimento futuro le seguenti istruzioni sulla sicurezza. Osservare tutte le avvertenze prima di mettere in funzione l'unità.

1. Pulire solo con un panno asciutto. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
2. Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
3. Non versare mai liquidi di qualunque tipo sull'unità.
4. Osservare le precauzioni necessarie per proteggere l'unità da sovratensioni elettriche e fulmini.
5. Regolare solo i comandi specificati nelle istruzioni operative.
6. Alimentare l'unità solo con l'alimentazione indicata nei dati di etichetta.
7. Non tentare di riparare l'unità danneggiata, a meno che non si disponga di qualifiche particolari. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
8. Installare l'unità in conformità con le istruzioni del produttore e con le normative locali vigenti.
9. Utilizzare esclusivamente componenti ausiliari/accessori specificati dal produttore.

1.4 Conformità a FCC e ICES

Informazioni FCC e ICES

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di **Classe B**, ai sensi del *Comma 15* delle *normative FCC*. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in **installazioni domestiche**. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità alla guida dell'utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze dannose nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- riorientare e riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV qualificato per ottenere assistenza.

Non è consentito apportare modifiche all'unità, volontarie o accidentali, senza l'autorizzazione esplicita dell'ente competente. Tali modifiche possono annullare l'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura. Se necessario, l'utente dovrà richiedere l'assistenza del rivenditore o di un tecnico radiotelevisivo qualificato.

L'utente può consultare il seguente opuscolo pubblicato dalla Commissione federale delle comunicazioni: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. Tale opuscolo è disponibile presso U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

1.5 Avvisi

Nota!
Gli elementi ottici sono delicati e devono essere sempre protetti. Non mettere a contatto oggetti con le superfici di vetro e non toccare gli elementi ottici con le dita.

Nota!
La perdita del segnale video è una caratteristica delle registrazioni video digitali, pertanto Bosch Security Systems non è responsabile di eventuali danni dovuti alla mancanza di informazioni video.
Per ridurre al minimo il rischio di perdita di informazioni digitali, si consiglia di utilizzare più sistemi di registrazione ridondanti ed una procedura di backup di tutte le informazioni analogiche e digitali.

Nota!
È consigliabile utilizzare schede di memoria solo per l'archiviazione locale delle registrazioni allarme.

2 Brevi informazioni

Questo manuale è stato redatto con estrema attenzione e le informazioni in esso contenute sono state verificate scrupolosamente. Il testo era corretto al momento della stampa; tuttavia, il contenuto può essere modificato senza preavviso. Bosch Security Systems declina ogni responsabilità per danni, diretti o indiretti, derivanti da errori, incompletezza o discrepanze tra il presente manuale ed il prodotto descritto.

Marchi

Tutti i nomi dei prodotti hardware e software utilizzati nel presente documento sono marchi registrati e devono essere trattati come tali.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante Bosch Security Systems più vicino o visitare il sito Web www.boschsecurity.com

3 Panoramica del sistema

3.1 Famiglia DINION IP 8000

La famiglia DINION IP 8000 è composta dalle telecamere seguenti:

– DINION IP starlight 8000 MP per prestazioni impeccabili in condizioni di illuminazione difficili
– DINION IP ultra 8000 MP per un'alta definizione

Queste telecamere IP operano come server video di rete e trasmettono segnali video e di controllo attraverso LAN Ethernet ed Internet. Per fornire immagini nitide riducendo la banda e lo spazio di memorizzazione, l'encoder integrato utilizza la tecnologia di compressione H.264.

3.2 Varianti delle applicazioni

La telecamera è dotata di diverse varianti delle applicazioni che consentono configurazioni per prestazioni ottimali in ambienti specifici. Selezionare la variante dell'applicazione più adatta alla propria installazione.
La variante dell'applicazione deve essere selezionata prima che vengano applicate altre modifiche, poiché la telecamera si riavvia automaticamente e reimposta le impostazioni predefinite di fabbrica al momento della modifica della variante dell'applicazione.
DINION IP starlight 8000 MP include tre varianti dell'applicazione:

– 5 MP (16:9)
– 5 MP (4:3)
– 1080p

DINION IP ultra 8000 MP include tre varianti dell'applicazione:

– UHD 4K
– 12 MP (4:3)
– 1080p

3.3 Utilizzo della telecamera

Per accedere alle funzionalità della telecamera, utilizzare un browser Web. Il browser fornisce una visualizzazione live dei flussi della telecamera nella finestra dell'interfaccia e consente inoltre di accedere e modificare un ampio elenco di impostazioni e parametri per la configurazione della telecamera. Per ulteriori informazioni sull'interfaccia del browser, consultare il manuale utente del software.
La registrazione telecamera e le funzioni di archiviazione includono la registrazione allarme locale e la registrazione su sistemi basati su iSCSI. La telecamera può inoltre utilizzare Bosch Video Recording Manager (VRM) per il controllo delle registrazioni e dell'archiviazione. Garantisce inoltre una perfetta integrazione con molte soluzioni di registrazione Bosch.

3.4 Funzionamento con sistemi esterni

La modalità più diretta di utilizzo della telecamera consiste nell'utilizzo di un browser Web per l'accesso ai flussi video e alle funzioni della stessa. È possibile scaricare e utilizzare Bosch Video Client per la visualizzazione, la riproduzione e la configurazione di telecamere multiple. È inoltre disponibile Bosch Video Security App per la visualizzazione in remoto.
Se la telecamera è utilizzata all'interno di sistemi di videosorveglianza più grandi, Bosch Video Management System offre una perfetta soluzione integrata.
Gli integratori di terze parti possono accedere facilmente all'impostazione delle funzioni interne della telecamera per assicurare la perfetta integrazione in progetti più grandi. Gli integratori possono accedere ai metadati IVA mediante il protocollo RTSP.
Quando si collega la telecamera ad un sistema esterno, molti dei parametri di configurazione vengono controllati dal sistema e non dalle impostazioni effettuate mediante un browser Web.

Bosch Video Client

Bosch Video Client è un'applicazione Windows gratuita per la visualizzazione, l'esercizio, il controllo e la gestione di sistemi di sorveglianza e installazioni in postazioni remote. Fornisce un'interfaccia intuitiva per l'utilizzo di alcune funzioni, tra cui visualizzazione live di più telecamere, riproduzione, ricerca forense ed esportazione.
La versione più recente dell'applicazione è disponibile per il download alla pagina
http://downloadstore.boschsecurity.com/

Bosch Video Management System

Bosch Video Management System è un’esclusiva soluzione di videosorveglianza IP aziendale che integra la gestione video, audio e dati digitali in una rete IP. È progettato per essere compatibile con i prodotti per la sicurezza Bosch per creare un sistema completo di gestione della videosorveglianza.

4 Pianificazione

4.1 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela. Se un articolo ha subito danni durante il trasporto, segnalare immediatamente il problema al corriere.
Verificare che siano presenti tutti i componenti. Se uno dei componenti risultasse mancante, contattare il rappresentante di vendita o l'assistenza clienti di Bosch Security Systems.
L'imballaggio originale è il contenitore più sicuro per il trasporto dell'unità e può essere riutilizzato in caso di restituzione della stessa all'assistenza.

4.2 Sommario

La confezione contiene:
- Telecamera DINION IP 8000
- Istruzioni di installazione rapida
- Connettore di alimentazione
- Connettore allarme/dati
- Etichette di identificazione
- Adattatore ad anello per attacco di tipo CS per collegamento di un obiettivo con attacco di tipo C (solo per DINION IP starlight 8000 MP)

4.3 Requisiti di sistema

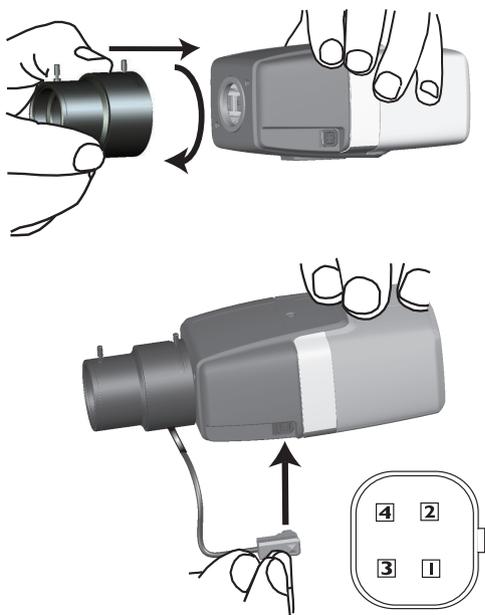
- Computer con sistema operativo Windows XP/Vista/7, accesso di rete e browser Web Microsoft Internet Explorer versione 9.0 o successiva (32 bit)
  -oppure-
- Computer con accesso di rete e software di ricezione, ad esempio Bosch Video Client e Bosch Video Management System.

5 Installazione

5.1 Installazione dell'obiettivo

Questa procedura è necessaria solo per le telecamere non dotate di obiettivo montato in fabbrica.

Nota!

Gli obiettivi di peso superiore a 0,5 Kg devono essere dotati di un supporto esterno.

Pin	Obiettivo DC iris
1	Compensazione -
2	Compensazione +

Pin	Obiettivo DC iris
3	Azionamento +
4	Azionamento -

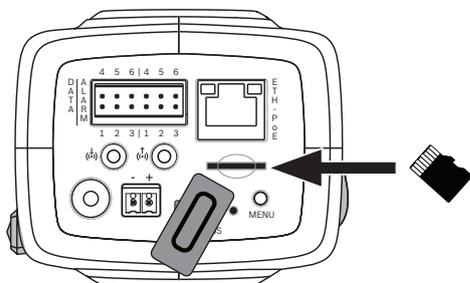
1. Se presente, rimuovere il tappo di protezione del sensore dalla telecamera.
2. Avvitare l'obiettivo sulla telecamera utilizzando l'attacco di tipo CS o C (utilizzare l'adattatore ad anello per il collegamento a un obiettivo con attacco di tipo C).
3. Collegare il connettore dell'obiettivo alla telecamera, che rileverà automaticamente il tipo di obiettivo.
   Se sul connettore dell'obiettivo viene rilevato un cortocircuito, il circuito dell'obiettivo viene automaticamente disattivato per evitare danni al sistema. In tal caso, rimuovere il connettore e verificare i collegamenti dei pin.

5.2 Montaggio della telecamera

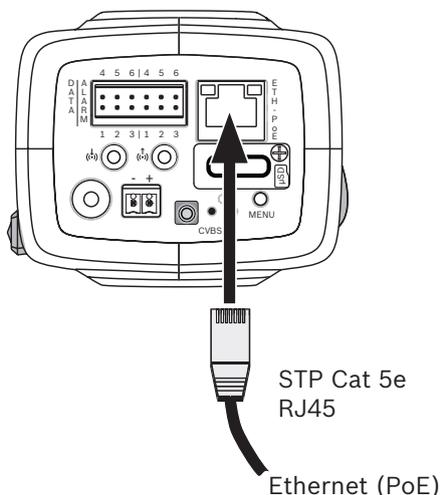
Nota!
Non esporre i sensori dell'immagine alla luce diretta del sole.
Non ostruire la circolazione d'aria intorno alla telecamera.

È possibile installare la telecamera sia dal basso che dall'alto (filettatura da 1/4" 20 UNC).

5.3 Memoria locale

Nota!
L'archiviazione locale su schede SD deve essere utilizzata solo per le registrazioni allarme. Per ridurre al minimo il rischio di perdita di informazioni digitali, utilizzare sistemi di registrazione multipli ridondanti ed una procedura di backup di tutte le informazioni digitali.

1. Svitare il coperchio dello slot per scheda.
2. Far scorrere la scheda di memoria nello slot fin quando non scatta in posizione.
3. Fissare il coperchio in posizione per chiudere lo slot.

6 Collegamenti

6.1 Rete (e alimentazione PoE)

Collegare la telecamera ad una rete 10/100 Base-T:

- Utilizzare un cavo STP di categoria 5e con connettori RJ45 (la presa di rete della telecamera è conforme ad Auto MDIX).
- La telecamera può essere alimentata mediante il cavo Ethernet, conforme allo standard Power-over-Ethernet.

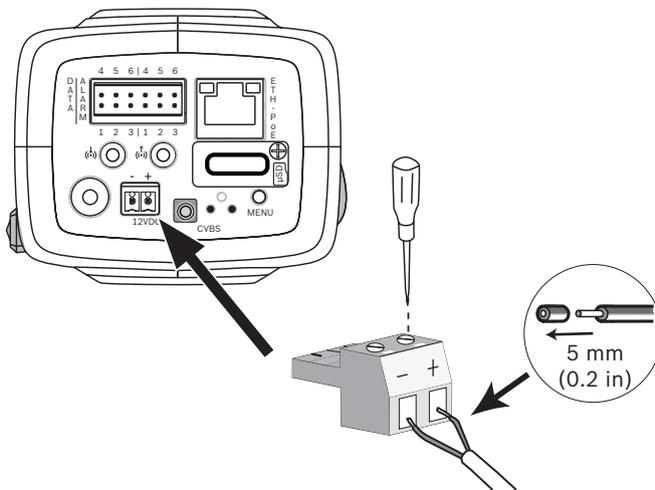
I LED accanto alla connessione Ethernet indicano alimentazione (rosso), connessione IP (verde) e traffico IP (verde lampeggiante).

Nota!
Utilizzare solo dispositivi PoE omologati.

È possibile effettuare la connessione Power-over-Ethernet contemporaneamente come alimentatore a 12 VDC. Se si utilizzano contemporaneamente l'alimentazione ausiliaria (12 VDC) e PoE, la telecamera seleziona il PoE e disattiva l'alimentazione ausiliaria.

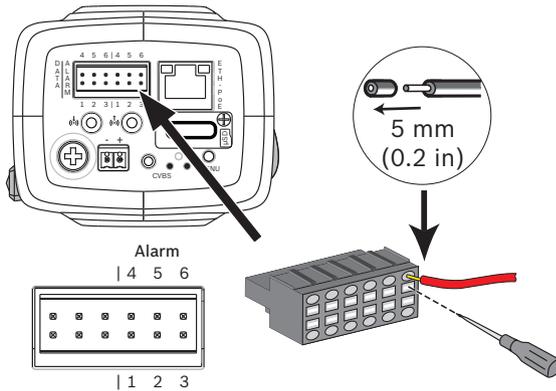
6.2 Alimentazione ausiliaria

Attenzione!
L'unità di alimentazione a bassa tensione deve essere conforme allo standard di sicurezza EN/UL 60950. L'alimentatore deve essere un'unità SELV-LPS o SELV di Classe 2 (Safety Extra Low Voltage a corrente limitata).

Attenzione!
Utilizzare **soltanto** una presa di alimentazione superiore a 12 VDC come sorgente di alimentazione ausiliaria.
L'unità di alimentazione ausiliaria deve essere isolata da terra.

Collegare un'unità di alimentazione omologata alla tensione nominale di alimentazione di 12 VDC, come segue:

1. Spelare circa 5 mm di guaina sul cavo di alimentazione (deve essere un cavo flessibile da 16 a 22 AWG o un cavo rigido da 16 a 26 AWG).
2. Allentare le viti del connettore a 2 poli in dotazione ed inserire i cavi flessibili, quindi stringere le viti.

3. Inserire il connettore a 2 poli nella presa di alimentazione della telecamera.

6.3 Allarme

Pin	Presa allarme
1	Ingresso allarme 1
2	Ingresso allarme 2
3	Contatto uscita allarme 1
4	Messa a terra
5	Messa a terra
6	Contatto uscita allarme 2

Il diametro massimo del cavo è 22-28 AWG sia per il cavo flessibile che rigido; spelare di 5 mm la guaina.

Uscita allarme

Utilizzare l'uscita allarme per commutare i dispositivi esterni, come lampade o sirene.

Capacità di scambio dell'uscita allarme:

– Tensione massima 30 VAC o +40 VDC. Massimo 0.5 A continua, 10 VA.

Ingresso allarme:

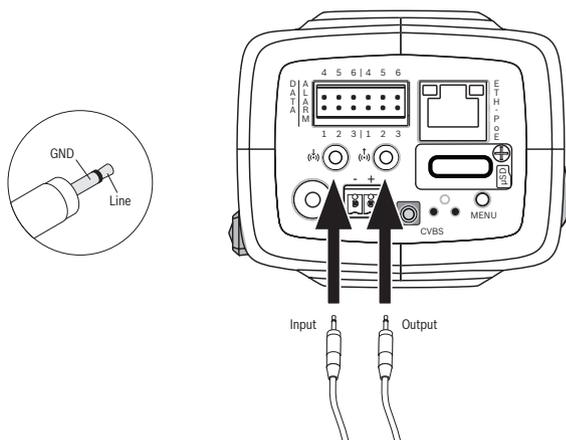
Utilizzare l'ingresso allarme per collegare dispositivi di allarme esterni, come contatti per porte o sensori:

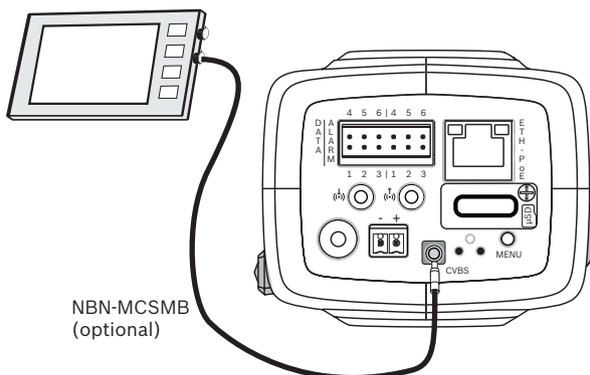
– Logica TTL, +5 V nominale, +40 VDC max, DC accoppiata con pull-up 50 kOhm a +3,3 V.
– Ingresso allarme configurabile come attivo basso o attivo alto.

Come attuatore è possibile utilizzare un contatto di chiusura a potenziale zero o un interruttore (utilizzare un sistema di contatto senza saltellamento).

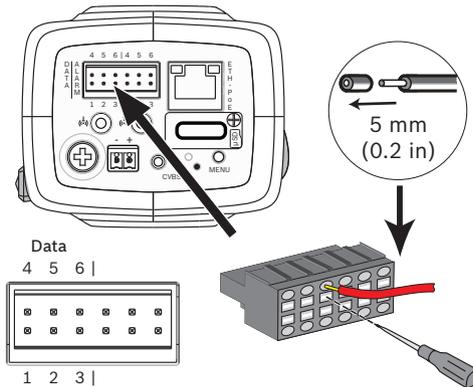
Nota:

Se è utilizzata l'illuminazione a infrarossi, l'interfaccia allarme fornisce un controllo di commutazione stabile della funzione day/night della telecamera.

6.4 Audio

Collegare i dispositivi audio ai connettori **Audio in** ed **Audio out**. L'unità è dotata di audio mono full-duplex per la comunicazione a due vie tra un altoparlante o un videocitofono. Il segnale di ingresso audio viene trasmesso in sincronia con il segnale video.
Ingresso audio: livello ingresso linea (non adatto per segnale microfono diretto); impedenza 18 kOhm tipico; 1 Vrms di tensione d'ingresso massima.
Uscita audio: livello uscita linea (non adatto per il collegamento altoparlante diretto); impedenza 1,5 kOhm minimo; 0.85 Vrms di tensione d'uscita massima.
Cablaggio: si consiglia il collegamento con un cavo audio schermato di lunghezza tale da garantire i livelli audio in ingresso e in uscita.

6.5 Monitor

Utilizzare il connettore video SMB (CVBS) per collegare un monitor analogico per la configurazione della telecamera:

- Per collegare un monitor, utilizzare il cavo di 3 m opzionale (NBN-MCSMB-30M) per il collegamento diretto al connettore CVBS di un monitor.
- Per collegare un cavo coassiale, utilizzare il cavo da 0,3 m opzionale (NBN-MCSMB-03M).

6.6 Dati

Pin	Presa dati
1	Messa a terra
2	RxD/Rx+
3	Rx-
4	Messa a terra
5	TxD/Tx-
6	Tx+

Utilizzare il connettore dati per il collegamento a un dispositivo interno e inviare i dati di controllo provenienti dalla telecamera al dispositivo esterno. Questa connessione dati supporta gli standard RS485, RS422 e RS232.

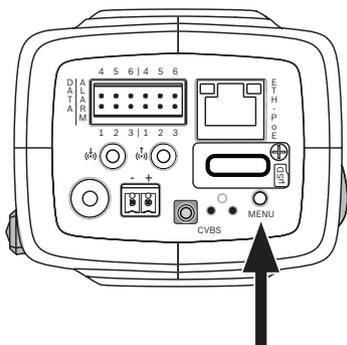
Nota:
Per garantire la protezione da sovratensioni e scariche elettrostatiche, utilizzare un cavo di lunghezza inferiore ai 3 metri tra la telecamera e il dispositivo esterno.

7 Configurazione

7.1 Impostazione del campo di visualizzazione

Quando la telecamera è montata e collegata, è necessario impostare il campo di visualizzazione e il punto di messa a fuoco. Per effettuare tale operazione:

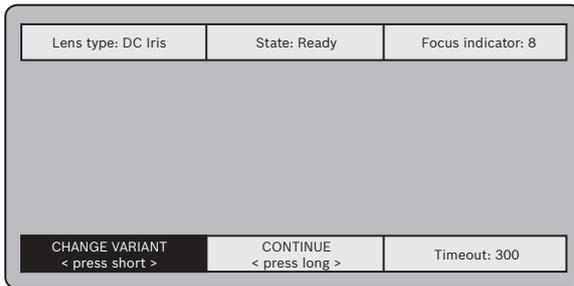
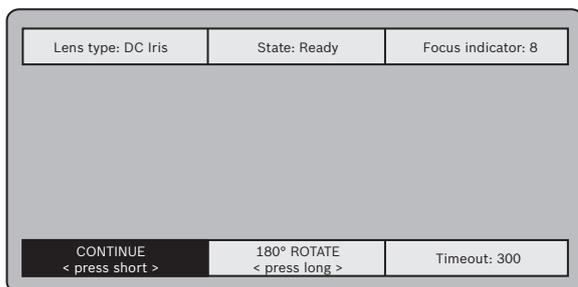
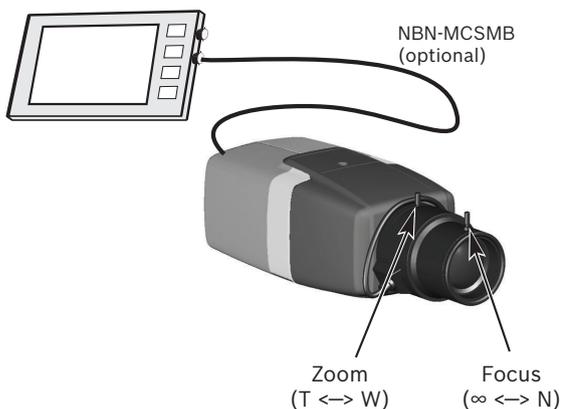
1. Collegare un monitor al connettore CVBS sul retro della telecamera.
2. Avviare l'installazione guidata.

7.1.1 Installazione guidata della telecamera

Utilizzare il pulsante **MENU** sul pannello posteriore per accedere all'installazione guidata della telecamera. L'installazione guidata regola la messa a fuoco e ottimizza la nitidezza dell'immagine sia ad un livello di luce intenso che scarso (ad esempio, di notte). Per selezionare le opzioni nella procedura guidata, è necessario premere brevemente oppure a lungo il pulsante **MENU**. Selezionare **EXIT** (ESCI) per chiudere l'installazione guidata.

Nota!
Modificando la variante dell'applicazione si sovrascrivono le impostazioni della telecamera con le impostazioni predefinite di fabbrica.

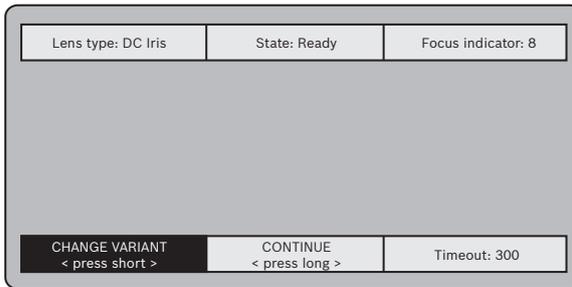
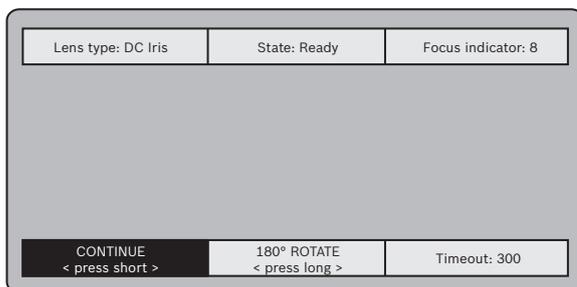
7.1.2 Utilizzo dell'installazione guidata

DINION IP starlight 8000 MP

1. Avviare la telecamera e attendere l'avvio.
2. Premere brevemente il pulsante **MENU** per aprire la procedura guidata e visualizzare le schermate seguenti sul monitor:

   Il tipo di obiettivo viene identificato e mostrato sullo schermo.
   L'iris viene aperto al valore massimo.
3. Se necessario, modificare la variante dell'applicazione della telecamera come segue:
   Premere brevemente il pulsante **MENU** finché non viene visualizzata la variante richiesta. Le scelte disponibili sono 1080p, 5 MP (4:3) o 5 MP (16:9).
   Assegnare l'impostazione premendo **MENU** più a lungo.
   Confermare l'impostazione premendo **MENU** più a lungo.
   La telecamera viene riavviata e assegna i valori predefiniti per la variante scelta.
4. Quando la variante è impostata correttamente, premere brevemente **MENU** per procedere alla schermata successiva:

5. Per ruotare l'immagine di 180°, premere il pulsante **MENU** più a lungo fin quando l'immagine ruota.
6. Premere brevemente **MENU** per continuare.
7. Premere brevemente **MENU** per centrare la messa a fuoco.
8. Regolare manualmente la leva della lunghezza focale dell'obiettivo per ottenere il campo visivo desiderato.

9. Regolare manualmente la leva della messa a fuoco dell'obiettivo per ottenere l'immagine più nitida possibile.
10. Premere brevemente il pulsante **MENU** per avviare la regolazione back focus (AUTO BACK FOCUS).
    Viene eseguito il processo di back focus automatico motorizzato.
    Lo stato di avanzamento viene mostrato sul monitor.
11. Se la messa a fuoco della telecamera non è corretta, tenere premuto il pulsante **MENU** per un tempo più lungo per avviare di nuovo la procedura guidata.

12. Se la messa a fuoco della telecamera è corretta, premere brevemente il pulsante **MENU** per uscire dalla procedura guidata.

DINION IP ultra 8000 MP

1. Avviare la telecamera e attendere l'avvio.
2. Premere brevemente il pulsante **MENU** per aprire la procedura guidata e visualizzare le schermate seguenti sul monitor:

   Il tipo di obiettivo viene identificato e mostrato sullo schermo.
   L'iris viene aperto al valore massimo.
3. Se necessario, modificare la variante dell'applicazione della telecamera come segue:
   Premere brevemente il pulsante **MENU** finché non viene visualizzata la variante richiesta. Le scelte disponibili sono 1080p, UHD 4K e 12 MP
   Assegnare l'impostazione premendo **MENU** più a lungo.
   Confermare l'impostazione premendo **MENU** più a lungo.
   La telecamera viene riavviata e assegna i valori predefiniti per la variante scelta.
4. Quando la variante è impostata correttamente, premere brevemente **MENU** per procedere alla schermata successiva:

5. Per ruotare l'immagine di 180°, premere il pulsante **MENU** più a lungo fin quando l'immagine ruota.
6. Premere brevemente **MENU** per continuare.
7. Premere brevemente **MENU** per centrare la messa a fuoco.
8. Premere brevemente il pulsante **MENU** per avviare la regolazione back focus (AUTO BACK FOCUS).
   Viene eseguito il processo di back focus automatico motorizzato.
   Lo stato di avanzamento viene mostrato sul monitor.
9. Se la messa a fuoco della telecamera non è corretta, tenere premuto il pulsante **MENU** per un tempo più lungo per avviare di nuovo la procedura guidata.
10. Se la messa a fuoco della telecamera è corretta, premere brevemente il pulsante **MENU** per uscire dalla procedura guidata.

7.2 Commutazione True Day/Night

La telecamera è dotata di un filtro IR motorizzato. Questo filtro IR meccanico viene tolto dal percorso ottico in condizioni di scarsa luce.
Il filtro IR è controllato:
– tramite un ingresso allarme, oppure
– automaticamente, in base al livello di illuminazione rilevato.
Se si seleziona la modalità di commutazione **Auto** (Automatica), la telecamera attiva/disattiva il filtro automaticamente in base al livello di illuminazione rilevato. Il livello di commutazione è regolabile. Se il livello di commutazione day/night è impostato su -15, alcune condizioni di illuminazione limite possono far passare continuamente la telecamera tra le modalità Day e Night. Per evitare questo problema, impostare un livello di commutazione differente.

Nota:
Se è utilizzata l'illuminazione a infrarossi, l'interfaccia allarme fornisce un controllo di commutazione stabile della funzione day/night della telecamera.

7.3 Configurazione telecamera

La telecamera effettua normalmente riprese ottimali senza bisogno di ulteriori regolazioni. È tuttavia possibile utilizzare un browser Web attraverso la rete per accedere a un menu e modificare le impostazioni della telecamera come modalità utente, password, impostazioni immagine e impostazioni di rete. Le opzioni di configurazione che utilizzano il sistema dei menu sulla telecamera sono limitate alla configurazione di base attraverso la procedura guidata.

7.3.1 Bosch Video Client

Bosch Video Client è un'applicazione Windows gratuita per la visualizzazione, l'esercizio, il controllo e la gestione di sistemi di sorveglianza. Può essere scaricata da:
http://downloadstore.boschsecurity.com/
Configuration Manager, parte di Video Client, è un utile strumento che consente di individuare gli indirizzi IP delle telecamere all'interno della rete.
Per ulteriori informazioni, vedere il manuale dell'operatore di Video Client.

7.4 Connessione del browser

Per la ricezione delle immagini in modalità live, il controllo dell'unità e la riproduzione delle sequenze memorizzate, è possibile utilizzare un computer con Microsoft Internet Explorer. La configurazione dell'unità viene eseguita tramite rete utilizzando il browser.

7.4.1 Impostazione della connessione

L'unità deve disporre di un indirizzo IP valido per funzionare sulla rete e su una subnet mask compatibile. Per impostazione predefinita, il server DHCP è preimpostato su **On**, pertanto DHCP assegna un indirizzo IP. In assenza di un server DHCP, l'indirizzo predefinito è 192.168.0.1

1. Avviare il browser Web.
2. Inserire l'indirizzo IP dell'unità come URL.
3. Durante l'installazione iniziale, confermare qualsiasi domanda sulla sicurezza che appare.

7.4.2 Rete protetta

Se per il controllo dell'accesso di rete (autenticazione basata su 802.1x) si utilizza un server RADIUS, è necessario configurare prima l'unità. Per configurare l'unità, collegarla direttamente ad un computer tramite un cavo di rete e configurare i due parametri, **Identità** e **Password**. Solo in seguito a queste configurazioni è possibile stabilire la comunicazione con l'unità mediante la rete.

8 Risoluzione dei problemi

8.1 Verifica funzionale

La telecamera offre un'ampia gamma di opzioni di configurazione. È quindi opportuno verificarne il corretto funzionamento dopo l'installazione e la configurazione. Questo è l'unico modo per garantire che, in caso di allarme, la telecamera funzioni come previsto.
La verifica dovrà comprendere i seguenti controlli:
- È possibile connettersi alla telecamera in remoto?
- La telecamera trasmette tutti i dati richiesti?
- La telecamera risponde come desiderato agli eventi di allarme?
- È possibile, se necessario, controllare i dispositivi periferici?

8.2 Come risolvere i problemi

La tabella che segue facilita l'identificazione delle cause dei guasti e, se possibile, la loro correzione.

Guasto	Cause possibili	Soluzione
Mancata trasmissione delle immagini alla postazione remota.	Telecamera difettosa.	Collegare un monitor locale alla telecamera e verificarne le funzioni.
	Collegamenti di cavi difettosi.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.

Guasto	Cause possibili	Soluzione
	È stata impostata una proprietà del flusso del codificatore non corretta per il collegamento ad un decodificatore hardware.	Selezionare l'opzione H.264 MP SD nella pagina di configurazione **Stream codificatore**.
Nessuna connessione stabilita, mancata trasmissione delle immagini.	Configurazione errata dell'unità.	Verificare tutti i parametri di configurazione (se necessario, ripristinare i valori predefiniti).
	Installazione errata.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Indirizzo IP errato.	Verificare gli indirizzi IP (programma terminale).
	Trasmissione dati difettosa nella LAN.	Verificare la trasmissione dati con il comando ping.
	È stato raggiunto il numero massimo di connessioni.	Attendere che si liberi una connessione e riprovare a contattare il trasmettitore.

Guasto	**Cause possibili**	**Soluzione**
Mancata trasmissione audio alla stazione remota.	Guasto hardware.	Controllare che tutte le unità audio collegate funzionino correttamente.
	Collegamenti di cavi difettosi.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Configurazione errata.	Verificare i parametri audio nella pagina di configurazione **Audio** e la pagina della funzione **LIVE**.
	Connessione audio vocale già utilizzata da un altro ricevitore.	Attendere che si liberi la connessione e richiamare il trasmettitore.
L'unità non segnala un allarme.	L'origine allarme non è selezionata.	Selezionare le possibili origini allarme sulla pagina di configurazione Origini allarme.
	Nessuna risposta specificata per gli allarmi.	Specificare la risposta desiderata per l'allarme sulla pagina di configurazione Connessioni di allarme e, se necessario, modificare l'indirizzo IP.

Guasto	Cause possibili	Soluzione
Impossibile controllare le telecamere o altre unità.	Collegamento non corretto del cavo tra l'interfaccia seriale e l'unità collegata.	Verificare tutti i cavi di collegamento ed assicurarsi che i connettori siano inseriti correttamente.
	I parametri dell'interfaccia non corrispondono a quelli dell'altra unità collegata.	Assicurarsi che le impostazioni di tutte le unità interessate siano compatibili.
L'unità non funziona dopo il caricamento del firmware.	Guasto all'alimentazione durante la programmazione da parte del file del firmware.	Far controllare l'unità dal servizio clienti e, se necessario, procedere alla sostituzione.
	File del firmware non corretto.	Inserire l'indirizzo IP dell'unità seguito da / main.htm nel browser Web e ripetere il caricamento.
Segnaposto con una croce rossa invece dei componenti ActiveX.	JVM non installato sul computer o non attivato.	Installazione di JVM.

Guasto	**Cause possibili**	**Soluzione**
Il browser Web contiene campi vuoti.	Server proxy attivo nella rete.	Creare una regola nelle impostazioni proxy del computer locale per escludere indirizzi IP locali.
Il LED della telecamera lampeggia in rosso.	Caricamento firmware non riuscito.	Ripetere il caricamento del firmware.

8.3 Verifica della connessione di rete

Il comando ping consente di verificare la connessione tra due indirizzi IP. In questo modo, è possibile verificare se un dispositivo è attivo sulla rete.

1. Aprire il prompt dei comandi DOS.
2. Digitare `ping` seguito dall'indirizzo IP del dispositivo.

Se il dispositivo viene rilevato, la risposta viene visualizzata come "Risposta da ... ", seguita dal numero di byte inviati e dal tempo di trasmissione, espresso in millisecondi. In caso contrario, il dispositivo non è accessibile dalla rete. I motivi plausibili sono:

- Il dispositivo non è adeguatamente connesso alla rete. In questo caso, verificare i collegamenti dei cavi.
- Il dispositivo non è adeguatamente integrato nella rete. Verificare l'indirizzo IP, la subnet mask e l'indirizzo gateway.

8.4 Servizio clienti

Se non è possibile risolvere un guasto, contattare il proprio fornitore o addetto all'integrazione dei sistemi oppure rivolgersi direttamente al servizio clienti di Bosch Security Systems.
I numeri di versione del firmware interno vengono visualizzati su una pagina del servizio. Prendere nota di queste informazioni prima di contattare il servizio clienti.

1. Nella barra dell'indirizzo del browser, dopo l'indirizzo IP dell'unità, digitare: /version
   ad esempio: 192.168.0.80/version
2. Trascrivere le informazioni o stampare la pagina.

8.5 Programma terminale

Terminale dati

Nel caso in cui non sia possibile individuare una telecamera nella rete oppure se la connessione alla rete è interrotta, è possibile collegare un terminale dati alla camera per l'implementazione e l'impostazione di parametri importanti. Il terminale dati è composto da un computer con programma terminale.

È necessario un cavo seriale per trasmissioni con una spina Sub-D a 9 pin da collegare al computer.

Come programma terminale è possibile utilizzare un accessorio per la comunicazione fornito con Windows.

1. Scollegare la telecamera dalla rete Ethernet prima di utilizzare il programma terminale.
2. Collegare l'interfaccia seriale della telecamera utilizzando qualsiasi interfaccia seriale disponibile sul computer.

Configurazione del terminale

Prima che il programma terminale possa comunicare con la camera, devono essere accoppiati i parametri di trasmissione. Impostare il programma terminale come segue:

– 19.200 bps
– 8 bit di dati
– Nessun controllo parità
– 1 bit di stop
– Nessun protocollo

Immissione comandi

Dopo aver effettuato il collegamento, connettersi al camera per accedere al menu principale. Altri sottomenu e funzioni sono accessibili tramite i comandi visualizzati.

1. Se necessario, disabilitare l'eco locale per evitare la ripetizione dei valori immessi sullo schermo.
2. Inserire un comando alla volta.

3. Dopo aver inserito dei valori, ad esempio l'indirizzo IP, controllare i caratteri inseriti prima di premere Invio e trasferire i valori alla camera.

Assegnazione di un indirizzo IP

Prima di utilizzare il camera sulla propria rete è necessario assegnare all'unità un indirizzo IP valido per tale rete.
Il seguente indirizzo predefinito è preimpostato in fabbrica:
192.168.0.1

1. Avviare un programma terminale, ad esempio HyperTerminal.
2. Immettere nome utente service. Il programma terminale visualizza il menu principale.
3. Immettere il comando 1 per aprire il menu IP.
4. Immettere nuovamente 1. Il programma terminale visualizza l'indirizzo IP corrente e richiede l'immissione di un nuovo indirizzo IP.
5. Inserire l'indirizzo IP desiderato e premere Invio. Il programma terminale visualizza il nuovo indirizzo IP.
6. Servirsi dei comandi visualizzati per effettuare le ulteriori impostazioni necessarie.

Nota:

Riavviare il sistema per attivare il nuovo indirizzo IP, una nuova subnet mask oppure un indirizzo IP del gateway.

Riavvio

Interrompere brevemente l'alimentazione della telecamera per eseguire il riavvio (scollegare l'unità di alimentazione e riattivarla dopo alcuni secondi).

Altri parametri

Utilizzare il programma terminale per verificare ed eventualmente modificare altri parametri di base. A tale scopo, utilizzare i comandi dei vari sottomenu.

9 Manutenzione

9.1 Pulizia

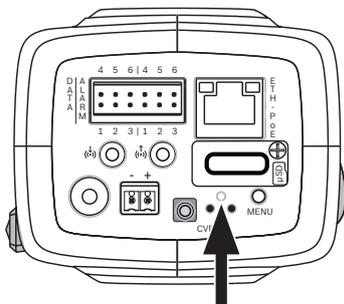
In genere per la pulizia è sufficiente un panno asciutto, tuttavia è possibile utilizzare anche un panno leggermente inumidito e privo di lanugine o una pelle di daino.
Non utilizzare detergenti liquidi o spray.

9.2 Riparazione

Nota!
Non aprire mai l'alloggiamento dell'unità

L'unità non contiene componenti sostituibili dall'utente.
Assicurarsi che tutti gli interventi di manutenzione o riparazione vengano eseguiti solo da personale qualificato.

9.3 Ripristina

Per ripristinare l'unità alle impostazioni iniziali, utilizzare il tasto di ripristino impostazioni. Ogni modifica delle impostazioni verrà sovrascritta dalle impostazioni predefinite. Può essere necessario ripristinare i valori predefiniti dell'unità se, ad esempio, essa presenta impostazioni non valide che ne impediscono il funzionamento.

10 Rimozione autorizzazioni

10.1 Trasferimento

La telecamera deve essere trasferita ad un altro proprietario insieme alla presente guida di installazione.

10.2 Smaltimento

	Smaltimento - Questo prodotto Bosch è stato sviluppato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Questo simbolo indica che le apparecchiature elettroniche ed elettriche non più utilizzabili devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Normalmente esistono impianti di raccolta differenziata per prodotti elettronici ed elettrici non più utilizzati. Smaltire le unità in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità alla *Direttiva Europea 2002/96/EC*.

11 Dati tecnici

11.1 Specifiche (NBN-80052)

Alimentazione	
Unità di alimentazione	12 VDC Power-over-Ethernet 48 VDC nominale
Consumo corrente	750 mA (12 VDC) 200 mA (PoE 48 VDC)
Consumo energetico	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at tipo 1) Classe 3

Sensore	
Tipo	CMOS 1/1,8"
Pixel totali del sensore	6,1 MP

Prestazioni video: dynamic range	
Modalità 5 MP (4:3)	97 dB WDR (97+16 dB con iAE)
Modalità 5 MP (16:9)	97 dB WDR (97+16 dB con iAE)
Modalità 1080p	103 dB WDR (103+16 dB con iAE)

Prestazioni video: sensibilità (3200K, 89% di luce riflessa, 30% IRE, F1.2)	
Modalità colore 5 MP	0.0121 lx
Modalità colore 1080p	0.00825 lx
Modalità mono 5 MP	0.004 lx
Modalità mono 1080p	0.00275 lx

Streaming video	
Compressione video	H.264 (MP); M- JPEG
Streaming	Flussi multipli configurabili in H.264 e M-JPEG, frame rate e larghezza di banda configurabili. Zone di interesse (ROI)
Ritardo IP totale	Min 120 ms, max 340 ms
Struttura GOP	IP, IBP, IBBP
Intervallo di codifica	Da 1 a 25 [30] ips

Risoluzione video	
5 MP (16:9)	2992 x 1680
5 MP (4:3)	2704 x 2032
1080p HD	1920 x 1080
720p HD	1280 x 720
Verticale 9:16 (ritagliato)	400 x 720

Risoluzione video	
D1 4:3 (ritagliato)	704 x 480
480p SD	Codifica: 704 x 480; Visualizzato: 854 x 480
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
240p SD	Codifica: 352 x 240; Visualizzato: 432 x 240
144p SD	256 x 144

Funzioni video	
Day/Night	A colori, monocromatico, auto
Impostazioni dell'immagine regolabili	Contrasto, saturazione, luminosità
Bilanciamento del bianco	Da 2500 a 10000K, 4 modalità automatiche (Standard, SON/SOX, Base, Colore dominante), modalità Manuale e Hold
Shutter	Shutter elettronico automatico (AES, Automatic Electronic Shutter) Fisso (selezionabile) Shutter predefinito
Compensazione controluce	intelligent Auto Exposure (iAE), disattivata e automatica
Riduzione del disturbo	intelligent Dynamic Noise Reduction (iDNR) con regolazioni spaziali e temporali separate

Funzioni video	
Ottimizzazione contrasto	On/Off
Nitidezza	Livello di incremento della nitidezza selezionabile
Filtro privacy	Quattro aree indipendenti completamente programmabili
Analisi del movimento video	IVA (Intelligent Video Analysis)
Modalità utente	9 modalità
Altre funzioni	Capovolgimento immagine, contatore pixel, filigrana video, indicazione display

Streaming audio	
Standard	G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz AAC-LC, velocità di campionamento 48 kHz AAC-LC, velocità di campionamento 80 kHz
Rapporto segnale/rumore	> 50 dB
Streaming audio	Full duplex/half duplex

Ingresso/uscita	
Uscita video analogica	Connettore SMB, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm (solo assistenza)
Ingresso linea audio	1 Vrms max, 18 kOhm tipico,
Uscita linea audio	0,85 Vrms a 1,5 kOhm (tipico)

Ingresso/uscita	
Connettori audio	Jack mono da 3,5 mm
Ingresso allarme	2 ingressi
Attivazione ingresso allarme	+5 VDC nominale, +40 VDC max (DC accoppiata con resistenza pull-up 50 kOhm a +3,3 VDC) (< 0,5 V basso, > 1,4 V alto)
Uscita allarme	1 uscita
Tensione uscita allarme	30 VAC o +40 VDC max Max 0,5 A continua, 10 VA (solo carichi resistivi)
Ethernet	RJ45
Porta dati	RS-232/422/485

Memoria locale	
RAM interna	Registrazione pre-allarme di 10 sec
Slot scheda di memoria	Supporta schede microSDHC fino a 32 GB o schede microSDXC fino a 2 TB (si consiglia una scheda SD classe 6 o superiore per la registrazione HD).
Registrazione	Registrazione continua, registrazione ad anello. registrazione allarme/eventi/ pianificazione

Rete	
Protocolli	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Crittografia	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (opzionale)
Ethernet	10/100 Base T, rilevazione automatica, half/full duplex
Connettività	Profilo S delle specifiche ONVIF, Auto-MDIX

Software	
Configurazione dell'unità	Mediante browser Web o Configuration Manager
Aggiornamento firmware	Programmabile in remoto
Visualizzatore software	Browser Web, Bosch Video Client o software di terze parti

Ottica	
Attacco obiettivo	Attacco di tipo CS (tipo C con adattatore ad anello)
Connettore per obiettivo	Connettore DC-Iris standard a 4 pin

Ottica	
Controllo messa a fuoco	Regolazione motorizzata del back focus
Controllo iris	Controllo iris automatico

Specifiche meccaniche	
Dimensioni (L x A x P)	78 mm x 66 mm x 140 mm senza obiettivo
Peso	855 g senza obiettivo
Colore	RAL 9006 titanio metallico
Montaggio su cavalletto	Parte inferiore e superiore 1/4" 20 UNC

Specifiche ambientali	
Temperatura di esercizio	Da -20 a +50 °C
Temperatura di conservazione	Da -30 °C a +70 °C
Umidità di esercizio	UR dal 20% al 93%
Umidità di stoccaggio	UR fino al 98%

11.2 Specifiche (NBN-80122)

Alimentazione	
Unità di alimentazione	12 VDC Power-over-Ethernet 48 VDC nominale
Consumo corrente	750 mA (12 VDC) 200 mA (PoE 48 VDC)
Consumo energetico	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at tipo 1) Classe 3

Sensore	
Tipo	CMOS da 1/2.3"
Pixel	12 MP

Prestazioni video: dynamic range	
Modalità 12 MP (16:9)	92 dB WDR (92+16 dB con iAE)
Modalità UHD 4K (16:9)	92 dB WDR (92+16 dB con iAE)
Modalità 1080p	98 dB WDR (98+16 dB con iAE)

Prestazioni video: sensibilità (3200K, luce riflessa 89%, 30% IRE, 33 ms, F2.45), illuminazione della scena	
Modalità colore (12 MP / UHD 4K)	1.932 lx
Modalità colore 1080p	0.966 lx

Prestazioni video: sensibilità (3200K, luce riflessa 89%, 30% IRE, 33 ms, F2.45), illuminazione della scena	
Modalità mono (12 MP / UHD 4K)	0.638 lx
Modalità mono 1080p	0.328 lx

Streaming video	
Compressione video	H.264 (MP); M- JPEG
Streaming	Flussi multipli configurabili in H.264 e M-JPEG, frame rate e larghezza di banda configurabili. Zone di interesse (ROI)
Ritardo IP totale	Min 120 ms, max 340 ms
Struttura GOP	IP, IBP, IBBP
Intervallo di codifica	Da 1 a 25 [30] ips

Risoluzione video (O x V)	
12 MP	4000 x 3000 (a 20 fps)
UHD 4K	3840 x 2160 (a 30 fps)
1080p HD	1920 x 1080 (a 30 fps)
720p HD	1280 x 720 (a 30 fps)
D1 4:3 (risoluzione ridotta/ritagliato)	704 x 480
480p SD	Codifica: 704 x 480; Visualizzato: 854 x 480
432p SD	768 x 432

Risoluzione video (O x V)	
288p SD	512 x 288
240p SD	Codifica: 352 x 240; Visualizzato: 432 x 240
144p SD	256 x 144

Funzioni video	
Day/Night	A colori, monocromatico, auto
Impostazioni dell'immagine regolabili	Contrasto, saturazione, luminosità
Bilanciamento del bianco	Da 2500 a 10000K, 4 modalità automatiche (Standard, SON/SOX, Base, Colore dominante), modalità Manuale e Hold
Shutter	Shutter elettronico automatico (AES, Automatic Electronic Shutter) Fisso (selezionabile) Shutter predefinito
Compensazione controluce	intelligent Auto Exposure (iAE), disattivata e automatica
Riduzione del disturbo	intelligent Dynamic Noise Reduction (iDNR) con regolazioni spaziali e temporali separate
Ottimizzazione contrasto	On/Off
Nitidezza	Livello di incremento della nitidezza selezionabile
Filtro privacy	Quattro aree indipendenti completamente programmabili

Funzioni video	
Analisi del movimento video	IVA (Intelligent Video Analysis)
Modalità utente	9 modalità
Altre funzioni	Capovolgimento immagine, contatore pixel, filigrana video, indicazione display

Streaming audio	
Standard	G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz AAC-LC, velocità di campionamento 48 kHz AAC-LC, velocità di campionamento 80 kHz
Rapporto segnale/ rumore	> 50 dB
Streaming audio	Full duplex/half duplex

Ingresso/uscita	
Uscita video analogica	Connettore SMB, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm (solo assistenza)
Ingresso linea audio	1 Vrms max, 18 kOhm tipico,
Uscita linea audio	0,85 Vrms a 1,5 kOhm (tipico)
Connettori audio	Jack mono da 3,5 mm
Ingresso allarme	2 ingressi
Attivazione ingresso allarme	+5 VDC nominale, +40 VDC max (DC accoppiata con resistenza pull-up 50 kOhm a +3,3 VDC) (< 0,5 V basso, > 1,4 V alto)

Ingresso/uscita	
Uscita allarme	1 uscita
Tensione uscita allarme	30 VAC o +40 VDC max Max 0,5 A continua, 10 VA (solo carichi resistivi)
Ethernet	RJ45
Porta dati	RS-232/422/485

Memoria locale	
RAM interna	Registrazione pre-allarme di 10 sec
Slot scheda di memoria	Supporta schede microSDHC fino a 32 GB o schede microSDXC fino a 2 TB (si consiglia una scheda SD classe 6 o superiore per la registrazione HD).
Registrazione	Registrazione continua, registrazione ad anello. registrazione allarme/eventi/ pianificazione

Software	
Configurazione dell'unità	Mediante browser Web o Configuration Manager
Aggiornamento firmware	Programmabile in remoto
Visualizzatore software	Browser Web, Bosch Video Client o software di terze parti

Rete	
Protocolli	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Crittografia	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (opzionale)
Ethernet	10/100 Base T, rilevazione automatica, half/full duplex
Connettività	Profilo S delle specifiche ONVIF, Auto-MDIX

Ottica	
Attacco obiettivo	Montaggio in fabbrica
Tipo di obiettivo (NBN-80122-F6A)	Obiettivo 5 mm, fuoco fisso, iris fisso (campo visivo di 70 gradi) con distanza minima degli oggetti di 1,1 m (3,6 ft)
Tipo di obiettivo (NBN-80122-F2A)	Obiettivo 3,2 mm, fuoco fisso, iris fisso (campo visivo di 120 gradi) con distanza minima degli oggetti di 0,45 m (1,5 ft)

Specifiche meccaniche	
Dimensioni (L x A x P)	78 x 66 x 200 mm (3,07 x 2,6 x 7,87 pollici) con obiettivo montato in fabbrica
Peso	690 g con obiettivo da 3,2 mm 870 g con obiettivo da 5 mm

Specifiche meccaniche	
Colore	RAL 9006 titanio metallico
Montaggio su cavalletto	Parte inferiore e superiore 1/4" 20 UNC

Specifiche ambientali	
Temperatura di esercizio	Da -20 a +50 °C
Temperatura di conservazione	Da -30 °C a +70 °C
Umidità di esercizio	UR dal 20% al 93%
Umidità di stoccaggio	UR fino al 98%